Zur Kenntnis der Crocallis elinguaria L.-Gruppe. (Lep. Geom.)

Von **G. Warnecke**, Kiel.

Mit 4 Zeichnungen von **Th. Albers**, Hamburg.

1. Über die Artverschiedenheit von Crocallis elinguaria L. und trapezaria B.

Trapezaria gilt nach der herrschenden Meinung als Aberration, bezw. als Rasse der weit verbreiteten *elinguaria* L. Im Staudinger-Rebel-Katalog von 1901 wird sie als Rasse aus Castilien aufgeführt, als Hauptform (Rasse) von Pontus und Dalmatien, und soll im übrigen als Aberration unter der Art vorkommen. Diesem Standpunkt haben sich alle späteren Autoren angeschlossen.

Es scheint mir aber kein Zweifel darüber zu sein, daß die echte *trapezaria* bisher verkannt ist. Boisduval gibt in seinem Katalog 1840 S. 184 nur eine kurze Diagnose dieser von ihm als eigene Art angesehenen *trapezaria*: „Minor Elinguariae, colore pallidiore, lineis duabus transversis, magis divergentibus; punctis marginalibus nullis. Larva rugulosa, obscure ferruginea, segmento penultimo uni-cuspidato. — Circa Monspelium detexit D. Daube." Während Boisduval bei *elinguaria* als Flugzeit den August angibt, nennt er bei *trapezaria* den Juni. Boisduval hat den Falter nicht abgebildet; aber eine unzweifelhaft authentische Figur gibt Herrich-Schäffer, Band III, S. 44, Nr. 411 (♂). Ich gebe die nicht jedem zugängliche Beschreibung wieder: „Subochracea, area media latissima, subceroina. — Flügel etwas länger als bei *elinguaria*, Saum der vorderen etwas kürzer, weniger bauchig, der Afterwinkel nicht so abgerundet, das Gelb etwas mehr rötlich, besonders auffallend im Mittelfelde, welches viel breiter und saumwärts nicht so geschwungen begrenzt ist. Auf der Saumlinie keine Spur von schwarzen Punkten, doch fehlen diese manchmal auch bei *elinguaria*. 1 ♂ von H. Hering. Montpellier. Juni."

Der Falter wird als eigene Art beschrieben. Man darf wohl annehmen, daß er von Boisduval selbst stammt, mit welchem Hering (Stettin) in Verbindung stand. Merkwürdiger Weise ist nun in späteren Diagnosen von diesen charakteristischen Unterschieden fast nur die Erwähnung des breiteren Mittelfeldes und des Fehlens der Saumpunkte übrig geblieben, trotzdem gerade das letztere Merkmal schon von Herrich-Schäffer nicht als wesentliches Unterscheidungsmerkmal bezeichnet wird. Es scheint, daß hierdurch der Name auf aberrative Stücke der *elinguaria* übertragen wurde und so die Erkennung der echten *trapezaria* verhindert ist. Tatsächlich ist *trapezaria* eine eigene Art. Die Beschreibung Herrich-Schäffer's und seine Abbildung sind sehr gut; ich besitze damit übereinstimmende Stücke aus Albarracin in Spanien. (Fritz Wagner leg.). Die von Th. Albers vorgenommene Untersuchung der männlichen Genitalarmatur hat gegenüber *elinguaria* so erhebliche Unterschiede ergeben, daß an der artlichen Verschiedenheit kein Zweifel sein kann. Ich verweise auf die beigefügten Zeichnungen. Der Vollständigkeit halber ist auch *tusciaria* untersucht worden. Der *trapezaria* fehlen vor allem die „Führungsleisten" der beiden anderen Arten, die besonders bei *elinguaria* sehr groß sind. Auch die Unterschiede in der Bedornung des Schwellkörpers fallen sofort in die Augen.

Hier liegt also wieder ein Fall vor, in welchem erst die Untersuchung der Genitalarmatur eine eindeutige Entscheidung ergeben hat. Wir wissen, daß diese Untersuchung nicht in allen Fällen zu solchen schnellen und klaren Ergebnissen führt, aber man sollte diese Untersuchung trotzdem in keinem Falle unterlassen. Es ergeben sich hier immer wieder Überraschungen. Die *trapezaria* aus Albarracin wurde bisher als *elinguaria aequaria* Fuchs bezeichnet und versandt (vergl. Zerny, Lepidopterenfauna von Albarracin, Eos III, 1927, S. 417). Auch dies dürfte auf die Verkennung der echten *trapezaria* durch die mangelhaften späteren Diagnosen zurückzuführen sein. *Aequaria* Fuchs ist übrigens als aberrative Form der *elinguaria* von Ferd. Fuchs aus dem Taunus und Elsaß beschrieben (Int. Entom. Z., Guben, III, 1909/10, S. 234); nach der Urbeschreibung sind alle Flügel gleichmäßig hellgelblich, die Mittelbinde ausgelöscht und nur zwei schwache Querbinden angedeutet. Es ist nur eine der vielen benannten Individualaberrationen der stark abändernden *elinguaria*.

Die Verbreitung der echten *trapezaria* bedarf noch genauerer Feststellung. Ich kenne als sichere Fundorte bisher nur Südfrankreich (Montpellier) und Spanien (Albarracin). Osteuropäische *trapezaria* habe ich noch nicht gesehen. Das von Culot, II, Fig. 1008 abgebildete ♂ der *trapezina* (!) B. aus dem Wallis ist m. E. nur eine *elinguaria* mit besonders dunklem und breitem Mittelfeld. Lhomme erwähnt in seinem Katalog *trapezaria* überhaupt nicht aus Frankreich.

Nach Staudinger kommt die typische *elinguaria* in Spanien bei Bilbao vor; ich kenne sie von den spanischen Pyrenäen.

2. **Crocallis inexpectata** nov. spec.

Im Staudinger-Rebel-Katalog von 1901 wird aus Osteuropa (Dalmatien und Pontus) von *elinguaria* L. die „ab. et var." *trapezaria* B. angeführt. Diese Angaben bedürfen noch genauerer Nachprüfung. Ein durch die Firma Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas als „*elinguaria*" von Amasia erhaltenes ♂ hat sich nach der von Th. Albers-Hamburg vorgenommenen Untersuchung als eine sowohl von *elinguaria* wie von *trapezaria* verschiedene Art herausgestellt.

Ich verweise auf die Abbildung der Genitalarmatur. (Fig. 4, Präp. 476.) Die Genitalarmatur unterscheidet sich, insbesondere durch das Vorhandensein der beiden Führungsleisten, erheblich von derjenigen der *trapezaria* und steht derjenigen der *elinguaria* nahe. Trotzdem fallen auf den ersten Blick erhebliche Unterschiede auf. Die Basis der Valven ist breiter als bei *elinguaria*, die ganze Form der Valven ist stumpfer. Vor allem aber zeigt der Aedoeagus drei Dornen, nicht einen, wie bei *elinguaria*. Auch *trapezaria* hat drei Dornen, aber sie sind erheblich länger als bei der neuen Art. Bei *elinguaria* hat Albers in mehreren Präparaten stets nur einen Dorn gefunden. Für das Verständnis der Zeichnung muß darauf hingewiesen werden, daß der zweite Dorn im Präparat unter dem größeren dritten Dorn verdeckt liegt!

Auf Grund der verschiedenen Genitalarmatur muß dies Amasia-Stück als eigene Art angesehen werden; die Unterschiede sind doch so erheblich, daß ich jedenfalls bis zur Prüfung weiteren Materials die Annahme ablehnen möchte, daß es sich lediglich um rassenmäßige Unterschiede handelt. Denn auch äußerlich unterscheidet sich der Falter erkennbar, wenn auch nicht sehr erheblich, von *elinguaria*. Welche äußeren Merk-

male arttrennenden Wert haben, läßt sich allerdings noch nicht mit Sicherheit angeben, zumal *elinguaria* erheblich variiert.

Der Falter hat die Größe der *elinguaria*. Die Vfl. sind schmäler und wirken länger. Grundfarbe der Vfl. hellgelb. Das sehr breite Mittelfeld ähnelt in der Form ungefähr einem breiten Mittelfeld einer *elinguaria*; doch ist die innere Begrenzungslinie schräger gestellt. Das Mittelfeld ist schwach rehbraun verdunkelt. Der Farbton erinnert dadurch, wenn er auch viel heller ist, an denjenigen von *trapezaria*. Die Ränder des Mittelfeldes sind etwas verdunkelt, außen liegen deutliche weißliche Streifen an. Der Mittelfleck der Vfl. ist nicht so stark wie bei *elinguaria* und ist in einzelne Punkte aufgelöst. Saumpunkte schwach erkennbar.

Färbung der Hfl. hellgelb, im Wurzelfeld weißlichgelb aufgehellt. Die Mittelbinde der Hfl. ist kaum als hellerer Streifen erkennbar. Nur ein Saumpunkt ist schwach angedeutet.

Das auffallendste Merkmal an dem vorliegenden ♂ ist das Fehlen eines Mittelfleckes auf der Oberseite der Hfl. und auf den Unterseiten aller Flügel. Nur kaum erkennbare dunklere Schatten sind auf der Unterseite vorhanden.

Die Unterseite der Flügel ist weißlichgelb, stärker hellgelb nur am Vorderrand. Diese Färbung ist sehr verschieden von der sattgelben der *elinguaria*.

♂-Type: Amasia, 400 m, Juli, von der Firma Dr. O. Staudinger u. A. Bang-Haas.

Nachträglich habe ich in der Sammlung Zukowsky-Hamburg ein von ihm bei Akshehir (Anatolien) am 7. VIII. 1937 gefangenes ♀ prüfen können, welches ich als ♀ zu dieser neuen Art ziehen möchte. Die Färbung ist etwas gelblicher, das Mittelfeld ist ebenso geformt wie bei dem ♂. Vor allem fehlt auch diesem ♀ der Mittelfleck auf der Oberseite der Hfl. Unterseits sind die Mittelflecke allerdings leicht angedeutet.

Figurenerklärung:

♂-Genitalarmatur von *Crocallis*:

Fig 1 (Präp. 456): *elinguaria* L. (Deutschland).
Fig. 2 (Präp. 457): *tusciaria* Bkh. (Deutschland).
Fig. 3 (Präp. 458): *trapezaria* Bsdw. (Spanien).
Fig. 4 (Präp. 476): *inexpectata* Warn. (Kleinasien).

Fig. 1.

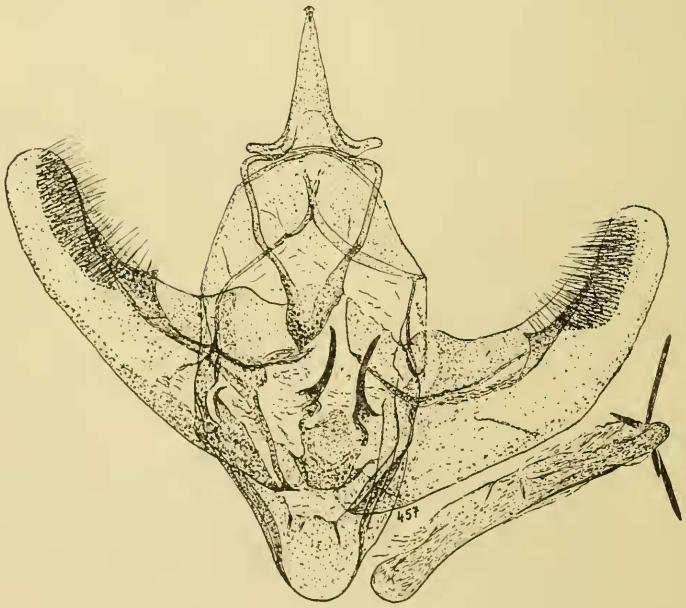

Fig. 2.

Fig. 3.

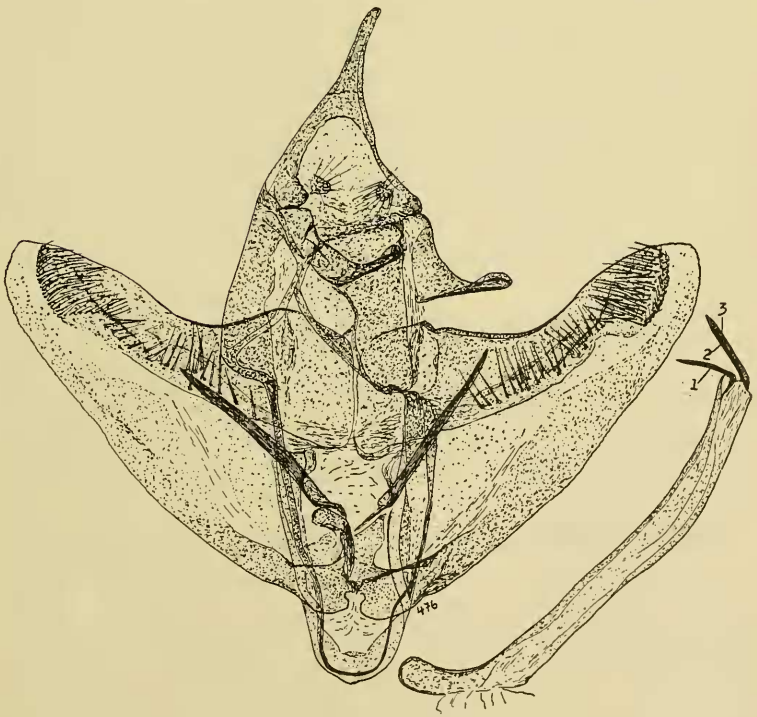

Fig. 4.